



**Genome**Québec

Rapport annuel 2003 \_ 2004

# AU FIL DE LA VIE





## AU FIL DE LA VIE, LA RECHERCHE AVANCE...

Depuis la découverte de la double structure de l'ADN il y a cinquante ans, la génomique a fait avancer la recherche de façon prodigieuse dans les domaines de la santé humaine, de la foresterie et de l'environnement. S'il est déjà possible de déceler une prédisposition à certaines maladies et d'en comprendre l'origine, il est permis de croire que demain, il sera possible de diagnostiquer plus rapidement, de traiter plus efficacement et surtout, de prévenir la maladie.



1869 | Découverte de l'ADN

Création du mot gène | 1909



1953 | Description de la double hélice d'ADN



Découverte de l'ARN | 1961

## LE MOT DU PRÉSIDENT DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Génome Québec a été fondée pour permettre aux chercheurs du Québec d'atteindre un niveau d'excellence mondiale dans la recherche en génomique et protéomique. Depuis trois ans, plus de 350 chercheurs ont été recrutés pour œuvrer dans les 17 grands projets que nous finançons. Le rôle structurant et mobilisateur de Génome Québec est de plus en plus reconnu dans les milieux de la santé et des sciences de la vie au Québec.

D'ailleurs, cela permet au Québec de participer pleinement à la révolution génomique qui est en train de changer complètement notre compréhension du vivant. En effet, la découverte de mécanismes biologiques à l'origine de plusieurs maladies permettra d'améliorer la conception de nouveaux médicaments et les chercheurs du Québec pourront maintenant y contribuer selon leurs talents.

Il faut aussi compter toute l'énergie déployée à accompagner les chercheurs dans leurs propositions de projet au Concours sur la recherche appliquée en santé humaine. Le résultat nous est parvenu en avril : nous avons obtenu plus de 33 % des fonds octroyés par Génome Canada. Et quatre nouveaux projets viendront s'ajouter au cours de la nouvelle année.

Le modèle d'affaires de Génome Québec vise également à financer la recherche en amont qui donnera des preuves de concept prêtes pour la valorisation commerciale. Parce que nous espérons assister, en 2004, au retour de l'optimisme des investisseurs en capital de risque de l'industrie des biotechnologies, nous comptons bien prendre une part active dans la valorisation de nos inventions les plus prometteuses.

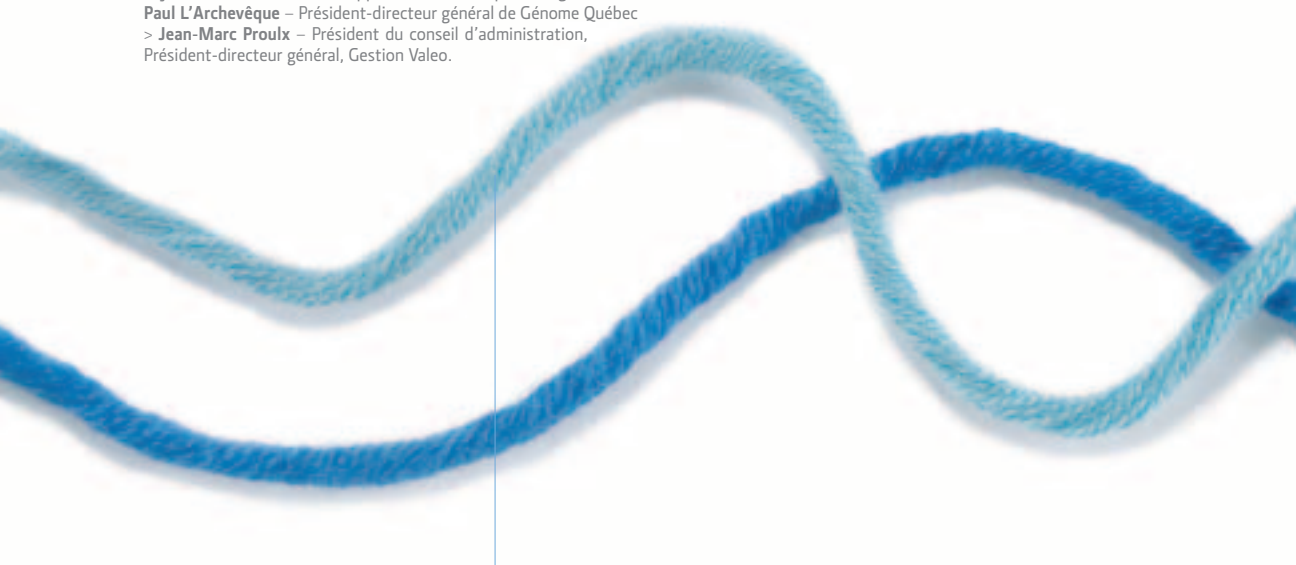
Au nom du conseil d'administration, je tiens à remercier chaleureusement le personnel de Génome Québec, et tout particulièrement, M. Paul L'Archevêque, le Président-directeur général, pour cette excellente année.



Jean-Marc Proulx, Président du conseil d'administration

### Membres du conseil d'administration

D' **Louis Berlinguet** – Administrateur > D<sup>e</sup> **Chantal Brunet**, Vice-présidente, Sciences, Innovatech Québec et Chaudières-Appalaches > M<sup>e</sup> **Jean Brunet** – Secrétaire, Avocat, Desjardins Ducharme Stein Monast > **Luc Tanguay** – Président, Directeur général, Theratechnologies Inc. > D<sup>e</sup> **Jean-Claude Cadieux** – Vice-président, Conseiller en gestion > **Hélène Desmarais**, Présidente du conseil et Cheffe de la direction, Centre d'entreprises et d'innovation de Montréal > **Sylvie Dillard**, Présidente-directrice générale, Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies > D<sup>e</sup> **Martin Godbout**, Président-directeur général, Génome Canada > **Georges Archambault** – Observateur, Sous-ministre adjoint, Ministère du Développement économique et régional et de la recherche – Direction Générale de la Recherche et Innovation > **Paul L'Archevêque** – Président-directeur général de Génome Québec > **Jean-Marc Proulx** – Président du conseil d'administration, Président-directeur général, Gestion Valeo.



## LE MOT DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL DE GÉNOME QUÉBEC

Une autre année est terminée... et elle a entraîné avec elle un bilan impressionnant de réalisations dont toute l'équipe de Génome Québec peut être fière ! Cette dernière a fait des pas de géant, à un rythme effréné et stimulant, pour accomplir sa mission et s'assurer d'atteindre ses objectifs d'affaires.

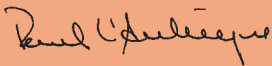
En 2003 – 2004, Génome Québec a poursuivi sa croissance et consolidé ses actifs. Avec l'initiative de financement « Génomique et protéomique appliquée en santé humaine », annoncée en avril dernier, le Québec recevra 33% de l'ensemble des fonds disponibles chez Génome Canada pour quatre nouveaux projets de recherche. Ils feront ainsi passer notre plan d'affaires de 175 à 220 millions de dollars, avec des possibilités de retombées prochaines sur le système de santé.

Il ne faudrait pas oublier le rôle prépondérant de Génome Québec dans la création d'une infrastructure de calibre mondial qui se reflète, pour ne citer que deux exemples, par la mise en place du projet international de la « Carte haplotype » (*HapMap*), un partenariat de scientifiques et d'organismes de financement du Québec, du Canada, de la Chine, du Japon, du Nigeria, du Royaume-Uni et des États-Unis, et par l'installation du siège social de l'*HUPO (Human Proteome Organization)* ici même à Montréal.

Je m'en voudrais de passer sous silence la réussite exceptionnelle du Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill, lequel a déployé une série de nouvelles technologies de pointe, où plus de 200 chercheurs bénéficient de services spécialisés et contribuent à plus de 120 projets de recherche d'envergure, répartis dans plus de 35 institutions, tant sur la scène nationale qu'internationale.

En matière de rayonnement scientifique international, Génome Québec a réussi à intéresser et à convaincre quatre chercheur(e)s – de France, des États-Unis et de Suède – de s'installer au Québec. Elle a également publié plus de 150 articles dans des revues spécialisées telles que *Nature*, *Science*, *PNAS* et bien d'autres.

Grâce à une communauté scientifique qui s'engage, à un conseil d'administration qui nous soutient et nous guide et à une équipe incroyablement dévouée, je suis convaincu que vous affirmez avec moi que la réalisation de notre mission est sur la bonne voie.



Paul L'Archevêque, Président-directeur général

## PRINCIPALES RÉALISATIONS EN 2003 – 2004

### Avril 2003

- \_ Annonce de la création d'un consortium de recherche universitaire en bioinformatique au Québec en collaboration avec CGI.
- \_ Deuxième Congrès annuel des chercheurs impliqués dans les grands projets de Génome Québec, dans le cadre de BioMedex.
- \_ Série d'émissions de radio intitulée « D' Fortin.santé » portant sur les impacts de la génomique.
- \_ Gala Expo-Sciences Québec : prix en génomique et stage au Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill.
- \_ Obtention du financement (4 millions de dollars) de Valorisation Recherche Québec / Fonds québécois sur la nature et les technologies / Fonds de la recherche en santé du Québec, pour les projets en bioinformatique avec les universités du Québec.
- \_ Nouvelle entente entre CGI et Génome Québec pour l'élaboration d'une plateforme de bioinformatique.

### Mai

- \_ Réception, par Génome Québec, de 47 lettres d'intention pour évaluation dans le cadre du Concours de recherche en génomique et protéomique appliquée en santé humaine, organisé par Génome Canada.

### Juin

- \_ Soutien au Forum citoyen sur le Génome, en collaboration avec le Groupe de recherche en bioéthique (GREB).
- \_ Revue intérimaire des projets du Concours 1.
- \_ Publication du rapport annuel 2002 – 2003.
- \_ Envoi à Génome Canada de 27 lettres d'intention dans le cadre du Concours de recherche en génomique et protéomique appliquée en santé humaine, organisé par Génome Canada.

### Juillet

- \_ Stage pour étudiants au Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill :
  - Cinq semaines pour deux étudiants du Collège Jean-de-Brébeuf.
  - Trois mois de stage de formation pour sept étudiants de niveau universitaire ou collégial.
  - Programme de familiarisation pour six autres étudiants du CEGEP.
- \_ Réception des résultats de l'évaluation des lettres d'intention dans le cadre du Concours de recherche en génomique et protéomique appliquée en santé humaine organisé par Génome Canada ; 17 projets du Québec et deux projets intercentres sont mis en candidature.

### Août

- \_ Publication du tableau des retombées / mesures de performance des projets du Concours 1 et 2.
- \_ Préparation du dossier CARTaGENE dans le cadre d'un consortium international de recherche en génomique des populations.

1987 Première carte génétique humaine

1983 Localisation du premier gène lié à une maladie : la chorée de Huntington

## Septembre

- \_ Inauguration du Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill.
- \_ Réunion du *Science and Industry Advisory Committee (SIAC)*.
- \_ Deuxième Congrès annuel de Génome Canada et présentation des chercheurs de Génome Québec pour les Concours 1 et 2.

## Octobre

- \_ Participation à l'organisation du Congrès *Human Proteome Organization (HUPO)*.
- \_ Quatorze projets du Québec et deux projets intercentres sont retenus par le FRSQ pour soumission à Génome Canada dans le cadre du Concours en génomique et protéomique appliquée en santé humaine organisé par Génome Canada.
- \_ Confirmation de l'installation du siège social international de *Human Proteome Organization (HUPO)* au Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill.

## Novembre

- \_ Envoi des demandes retenues dans le cadre du Concours de recherche en génomique et protéomique appliquée en santé humaine, organisé par Génome Canada.

## Janvier 2004

- \_ Inauguration, à l'Université de Montréal, du Centre Robert-Cedergren spécialisé en bioinformatique.

## Février

- \_ Participation de Génome Québec au Congrès *Flanders DC* en Belgique, un événement organisé en collaboration avec la délégation du Québec à Bruxelles.
- \_ Création et démarrage de l'Institut de populations et de génomique (IPEG) en collaboration avec le Fonds de recherche en santé du Québec et l'Université de Montréal.

## Mars

- \_ Participation à la mission au Mexique organisée par le ministère du Développement économique et régional et de la recherche et le ministère des Relations internationales dans le but d'établir des liens / partenariats entre le Québec et le Mexique.

## Événement marquant en marge de l'année fiscale 2003 – 2004

- \_ Génome Québec obtient 42 millions de dollars supplémentaires, accordés par Génome Canada, pour quatre nouveaux projets de recherche en génomique et protéomique appliquée en santé humaine.

1994 | Mise en marché du premier aliment génétiquement modifié : la tomate *Flavr Savr*

1997 | Séquençage du génome d'*E.coli*

1998 | Séquençage du génome du ver rond *C.elegans*

1996 | Séquençage du génome de la levure  
\_ Clonage du premier mammifère : *Dolly*

2000 | Séquençage du génome de la mouche à fruits  
\_ Séquençage à 90% du génome humain

## VOLET ÉDUCATIF

Pour la deuxième année consécutive, Génome Québec s'est associée au Conseil de développement du loisir scientifique du Québec, à titre de partenaire privilégié des Expo-sciences. Cette compétition scientifique d'envergure, reconnue par le réseau de l'éducation, sert à promouvoir les sciences et les possibilités de carrières dans ce domaine auprès des jeunes Québécois. Ce concours permet aux jeunes de moins de 21 ans d'explorer des sujets scientifiques divers sous l'angle de l'expérimentation, de la conception ou de la vulgarisation.

« C'est un plaisir que je m'offre chaque année » a souligné le D<sup>r</sup> Guy Bellemar, directeur scientifique de Génome Québec, qui participe à titre de juge à cette aventure. « Lorsque j'avais leur âge, j'aurais beaucoup apprécié la possibilité de présenter mes projets à des scientifiques chevronnés ! »

Et l'heure de vérité a sonné pour la relève scientifique lors de la Super Expo-sciences Bell, finale québécoise 2004, qui s'est terminée à l'Université Laval par la cérémonie de remise de prix.

Génome Québec tient à souligner le mérite de M. Kota Talla, du *Centennial Regional High School Montréal, Regional Science & Technology Fair*, pour la qualité de son projet intitulé *Cycling Back to the Origins*. En plus d'être le lauréat du Prix Génome Québec (obtention d'une bourse de 1 000 \$ et d'un stage d'une journée au Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill), M. Talla est également récipiendaire des prix suivants :

- Bourse d'études de 2 000 \$ de l'Université de Sherbrooke ;
- Participation à l'Expo-sciences pancanadienne à Terre-Neuve, en mai 2004 ;
- Participation à l'Expo-sciences internationale à Santiago (Chili), en 2005.

L'objectif fondamental de Génome Québec consiste à accroître les capacités en matière de recherche génomique et protéomique et ce, afin de s'assurer une place de choix pour le Québec dans ce secteur d'activité. À ce titre, les Expo-sciences constituent un excellent placement dans l'avenir scientifique et technologique du Québec.





## LE GÉNIE DU GÉNOME, LA PREMIÈRE EXPOSITION CANADIENNE SUR LA GÉNOMIQUE

Le Génie du Génome est un projet multidimensionnel d'éducation publique novateur, mis sur pied par le Musée canadien de la nature (MCN) et présenté à l'échelle du pays par Génome Canada, en collaboration avec les Instituts canadiens de recherche en santé. Le projet comprend une exposition touche-à-tout bilingue itinérante, des expositions-mallettes, une série de programmes publics interactifs, des projets éducatifs basés sur les programmes d'études scolaires, une série de forums nationaux tant pour les jeunes que les adultes et un site Web dynamique.

Le Génie du Génome a ouvert ses portes au Musée canadien de la nature le 25 avril 2003, date qui coïncide avec le 50<sup>e</sup> anniversaire de la première publication scientifique décrivant la structure à double hélice de l'ADN.

Du 24 janvier au 24 avril 2005, le Centre des sciences de Montréal sera l'hôte de l'exposition Le Génie du Génome. Elle se trouvera ensuite au Musée du Fjord, Ville Saguenay, secteur La Baie, de septembre à décembre 2005.

En préparation à la venue de cette exposition, Génome Québec, en collaboration avec le Conseil de développement du loisir scientifique (CDLS), met à la disposition des élèves québécois une mallette éducative qui se veut un cours accéléré sur le génome.



## DE FIL EN AIGUILLE, NOS PROJETS PRENNENT VIE

Génome Québec poursuit sa mission de faire du Québec un chef de file dans le domaine des sciences de la vie. Au cours des quatre trimestres de l'année 2003 – 2004, les projets de Génome Québec ont eu un fort impact socio-économique. Depuis la création de l'organisation, en 2000, on dénombre plus de 600 emplois créés et le dépôt d'une quinzaine de déclarations d'invention de brevets.

À ceci s'ajoute un brevet portant sur la mise au point de souris transgéniques, une technologie développée dans le cadre du projet Génétique régulatrice du D<sup>r</sup> Thomas Hudson, qui a fait l'objet d'une licence avec la compagnie française Nucleis. Génome Québec négocie également avec trois autres compagnies en vue de commercialisations éventuelles.

### Le Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill

Le Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill a maintenant deux ans. Malgré son jeune âge, le Centre est devenu un joueur clé qui permet au Québec d'occuper une place prépondérante sur l'échiquier international.

Avec ses plateformes technologiques offrant des services de génotypage, de séquençage, de biopuces ADN et de protéomique, le Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill constitue un parc d'équipements hautement sophistiqué, utilisé par des chercheurs des milieux de la recherche académique et industrielle. Cet essor rapide a permis d'envisager de nouvelles étapes dans le développement du Centre. Cela s'est traduit par des efforts particulièrement marqués dans le secteur de la bioinformatique incluant une plateforme de formation (BIONEQ) et, plus récemment, dans le secteur de la pharmacogénomique.

Le Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill a également permis le recrutement de chercheurs d'origine canadienne, qui poursuivaient leur carrière aux États-Unis, en facilitant leur retour au Canada et, plus particulièrement, au Québec. Grâce aux possibilités offertes par le Centre, ils continuent leurs travaux de recherche en ayant accès aux technologies de pointe jusqu'ici accessibles uniquement dans les grands centres de recherche américains.

# LISTE COMPLÈTE DES PROJETS DE GÉNOME QUÉBEC ÉLABORÉE PAR THÉMATIQUE

## SANTÉ HUMAINE

Atlas des transcriptomes liés à l'action des stéroïdes

D<sup>r</sup> Fernand Labrie, Centre de Recherche du CHUL

Projets de génomique fonctionnelle utilisant des organismes modèles

D<sup>r</sup> Howard Bussey, Université McGill

Réseau de Montréal de pharmacoprotéomique et de génomique structurale

D<sup>r</sup> John J. M. Bergeron, Université McGill

Génétique régulatrice : identification des polymorphismes régulateurs dans le génome humain

D<sup>r</sup> Thomas J. Hudson, Université McGill

Étude intégrée de génomique pour la santé des femmes

D<sup>r</sup> Mario Filion, Alethia Biothérapeutiques

Dépistage de mutations à haut rendement des gènes de canaux ioniques associés aux troubles neurologiques héréditaires

D<sup>r</sup> Guy Rouleau, Emerillon Therapeutics Inc.

Dissection génétique des traits complexes au moyen de l'analyse phénotypique et de l'expression des souches congéniques recombinantes chez la souris

D<sup>r</sup> Emil Skamene, Emerillon Therapeutics Inc.

Identification des gènes essentiels du génome de *Candida albicans* et application à la découverte de médicaments antifongiques

D<sup>r</sup> Terry Roemer, Elitra

Génomique fonctionnelle à haut rendement par l'entremise de technologies reposant sur l'acide nucléique modifié

D<sup>r</sup> Sherif Abou Elela, Université de Sherbrooke

Génomique fonctionnelle, pharmacogénomique et étude protéomique de la réponse immunitaire normale et de celles associées à des maladies reliées au système immunitaire

D<sup>r</sup> Rafick-Pierre Sékaly, Université de Montréal

Une carte haplotype du génome humain – outil biomédical pour la recherche génétique au Canada

D<sup>r</sup> Thomas Hudson, Université McGill

Réseaux régulateurs de l'expression génétique du génome à l'organisme

D<sup>r</sup> Benoit Coulombe, Institut de Recherches Cliniques de Montréal (IRCM)



**PROJETS ANNONCÉS  
DANS LE CADRE DU  
CONCOURS DE RECHERCHE  
EN GÉNOMIQUE ET  
PROTÉOMIQUE APPLIQUÉE  
EN SANTÉ HUMAINE  
(AVRIL 2004)**

Découverte de médicaments à l'aide  
de la chimiogénomique pour  
le pathogène fongique humain  
(*Candida albicans*)

D<sup>r</sup> Deming Xu et Sébastien Lemieux, Elitra Canada

Génétique du diabète sucré de type 2

D<sup>r</sup> Barry Posner et Marc Prentki,  
Université McGill et Université de Montréal

Nouvelles technologies moléculaires  
théranostiques rapides pour la détec-  
tion des acides nucléiques

D<sup>r</sup> Michel G. Bergeron, Université Laval

Évaluation du risque de tumeurs  
colorectales au Canada (ARCTIC)

D<sup>r</sup> Thomas Hudson et Brent Zanke (projet co-dirigé  
avec l'Ontario), Université McGill et *University  
Health Network*

**BIOINFORMATIQUE**

Identification, profils et détermination  
de la fonction de l'ensemble des gènes

D<sup>r</sup> Sherif Abou Elela, Université de Sherbrooke

Ontologie, Internet sémantique et sys-  
tèmes intelligents pour la génomique

D<sup>r</sup> Volker Haarslev, Université Concordia

Haute résolution, identification à haut  
débit et quantification des protéines

D<sup>r</sup> Robert Kearney, Université McGill

Programme d'informatique et de  
génomique combinatoire

D<sup>r</sup> Robert Nadon, Université McGill

Expression génétique à haut rendement

D<sup>r</sup> Robert Nadon, Université McGill

Bioinformatique comparative  
et intégrative

D<sup>r</sup> Hervé Philippe, Université de Montréal



## ÉTHIQUE

La génomique dans la société :  
responsabilités et droits

D<sup>e</sup> Bartha Knoppers, Université de Montréal

## ENVIRONNEMENT

Approche génomique servant à  
l'identification d'enzymes fongiques  
pour les processus industriels et la  
restauration de l'environnement

D<sup>r</sup> Adrian Tsang, Université Concordia

## FORESTERIE

Génomique fonctionnelle de la  
régulation dans les arbres des forêts

D<sup>r</sup> John MacKay, Université Laval

## PROJETS INTERCENTRES

**Agriculture**  
Génomique fonctionnelle du  
stress abiotique

D<sup>r</sup> Fathey Sarhan, Université du Québec à Montréal

**Recherche fondamentale**  
Programme des séquences  
EST de protistes

D<sup>rs</sup> Franz Lang et Gertraud Burger,  
Université de Montréal



## PARTENAIRES

### Forum des partenaires

**D' Alain Beaudet** - Fonds de la recherche en santé du Québec > **D' Guy Bellemare** - Génome Québec > **Mme Marie-Josée Blais** - Ministère du Développement économique et régional et de la recherche > **D' Edwin Bourget** - Université de Sherbrooke > **D' Alain Caillé** - Université de Montréal > **D' John A. Capobianco** - Université Concordia > **D' Daniel Coderre** - Université du Québec à Montréal > **Mme Sylvie Dillard** - Fonds québécois de la recherche sur la nature et les technologies > **M. Gilbert Drouin** - Valorisation-Recherche Québec > **M. Paul L'Archevêque** - Génome Québec > **D' Pierre Lavigne** - Valorisation-Recherche Québec > **D' Raymond Leblanc** - Université Laval > **D<sup>re</sup> Louise Proulx** - Université McGill

### Comité SIAC (*Science and Industry Advisory Committee*)

**D' Samir Hanash** - Président, *University of Michigan Medical Center* > **D<sup>re</sup> Anne Cambon-Thomsen** - Université de Toulouse, France > **D' Nam-Hai Chua** - *The Rockefeller University*, New York > **D' Jean Feunteun** - Institut Gustave Roussy, Villejuif, France > **D<sup>re</sup> Kathryn Howell** - *University of Colorado School of Medicine* > **D' Charles Scriver** - *Montréal Children's Hospital Research Institute*

### Comité de vérification

**D' Louis Berlinguet** - Président > **D<sup>re</sup> Chantal Brunet** > **D' Jean-Claude Cadieux**

IRCM (Institut de Recherches Cliniques de Montréal)

Les universités : Centre hospitalier universitaire de Laval (CHUM), Université du Québec à Montréal (UQAM), Université McGill, Université de Sherbrooke, Université Concordia, Université de Montréal, Université Laval.



Alethia Biotherapeutics



**Elitra**  
Canada

Développement  
économique  
et régional  
et Recherche  
Québec



# ÉTATS FINANCIERS

Génome Québec

Exercice terminé le 31 mars 2004

## > RAPPORT DE LA DIRECTION

---

Les états financiers de Génome Québec ont été dressés par la direction, qui est responsable de leur préparation et de leur présentation. Cette responsabilité comprend le choix de conventions comptables appropriées, lesquelles respectent les principes comptables généralement reconnus du Canada. Les renseignements financiers contenus dans le reste du rapport annuel concordent avec l'information donnée dans les états financiers.

Afin de s'acquitter de ses responsabilités, Génome Québec maintient un système de contrôles comptables interne et un système de gestion de projets. Ces derniers sont conçus pour fournir l'assurance raisonnable que les fonds attribués à Génome Québec, ainsi qu'à ses opérations, sont comptabilisés correctement et en temps voulu, qu'ils sont dûment approuvés et permettent de produire des états financiers fiables.

Le conseil d'administration doit surveiller la façon dont la direction accomplit les responsabilités qui lui incombent en matière d'information financière ; il a approuvé les états financiers. Il est assisté par le comité de vérification dont les membres ne font pas partie de la direction. Ce comité rencontre la direction et les vérificateurs, puis il analyse, examine et discute les états financiers et en recommande l'approbation au conseil d'administration.

---

## FAITS SAILLANTS DE L'EXERCICE FINANCIER TERMINÉ LE 31 MARS 2004

Au 31 mars 2004, Génome Québec gère un portefeuille de projets de l'ordre de 175 M\$, incluant le service des plateformes technologiques. Ses principales sources de fonds proviennent de Génome Canada et du Ministère du Développement économique et régional et de la recherche, qui ont versé à ce jour 102,2 M\$ (43,3 M\$ en 2003).

Depuis le début de ses opérations, les activités de Génome Québec représentent cumulativement des contributions totalisant un montant de 71,8 M\$ en 2004, comparativement à 27,0 M\$ en 2003, soit 44,8 M\$ pour l'exercice financier se terminant le 31 mars 2004. De plus, Génome Québec a acquis des équipements utilisés par ses projets de recherche totalisant un montant de 9,8 M\$ en 2004 comparativement à 7,0 M\$ en 2003.

Le Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill, qui offre des services de plateformes technologiques, a généré 7,9 M\$ de revenus au 31 mars 2004 versus 3,3 M\$ en 2003.

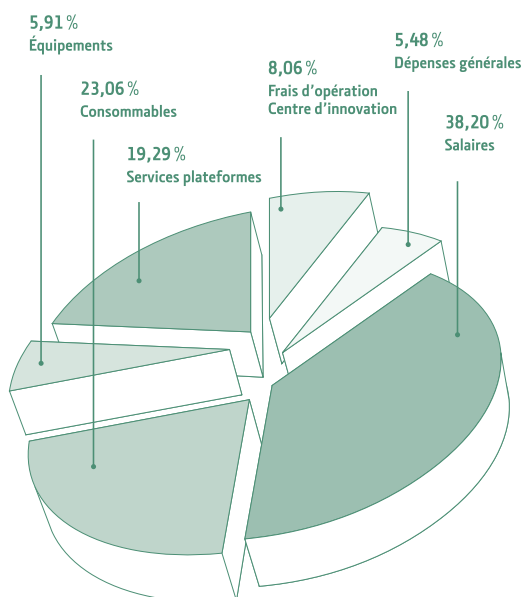
Les frais d'administration de Génome Québec totalisent 1,7 M\$ (2,4 M\$ en 2003) et sont composés d'une masse salariale de 0,9 M\$, d'activités de relations publiques et de développement d'affaires de 0,3 M\$, d'honoraires professionnels de 0,1 M\$ et de frais de bureau et autres dépenses de 0,4 M\$. Génome Québec a réduit ses frais d'administration pour assurer la continuité du centre administratif jusqu'au 31 mars 2006.

Des efforts considérables à tous les niveaux de l'organisation ont permis à Génome Québec d'assurer cette croissance rapide, tout en respectant l'enveloppe budgétaire et les balises contractuelles auxquelles elle est assujettie.

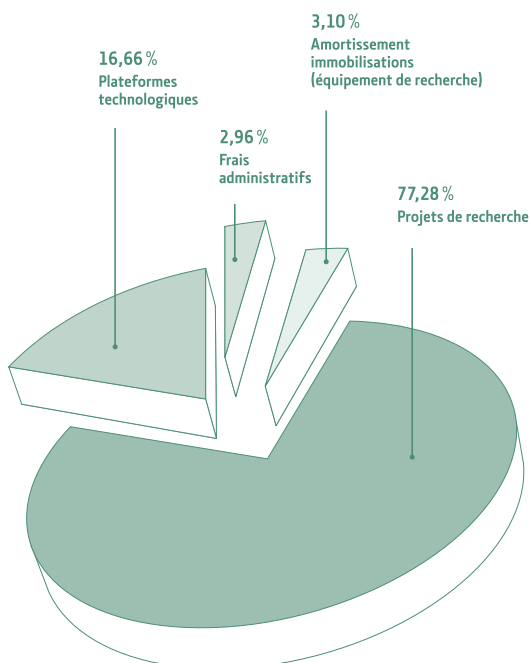
## STATISTIQUES

### Génome Québec, un créateur d'emplois

Répartition des fonds selon la nature des dépenses des projets de recherche, du Centre d'innovation Génome Québec et Université McGill et du centre administratif.



### Génome Québec, un promoteur de la recherche\*



\* Investissement total en recherche : 97 %

Paul L'Archevêque  
Président-directeur général  
Génome Québec

Lise Aubin  
Vice-présidente, Finances et investissements  
Génome Québec



## **RAPPORT DES VÉRIFICATEURS AUX ADMINISTRATEURS**

---

Nous avons vérifié le bilan de Génome Québec au 31 mars 2004 et les états des résultats et de l'évolution des actifs nets et des flux de trésorerie de l'exercice terminé à cette date. La responsabilité de ces états financiers incombe à la direction de la Société. Notre responsabilité consiste à exprimer une opinion sur ces états financiers en nous fondant sur notre vérification.

Notre vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues du Canada. Ces normes exigent que la vérification soit planifiée et exécutée de manière à fournir l'assurance raisonnable que les états financiers sont exempts d'inexactitudes importantes. La vérification comprend le contrôle par sondages des éléments probants à l'appui des montants et des autres éléments d'information fournis dans les états financiers. Elle comprend également l'évaluation des principes comptables suivis et des estimations importantes faites par la direction, ainsi qu'une appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

À notre avis, ces états financiers donnent, à tous les égards importants, une image fidèle de la situation financière de la Société au 31 mars 2004 ainsi que des résultats de son exploitation et de ses flux de trésorerie pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus du Canada.

*KPMG P.C.L./S.E.N.C.R.L.*

*Comptables agréés*

Montréal, Canada

Le 2 juin 2004

---

# GÉNOME QUÉBEC

États financiers

Exercice terminé le 31 mars 2004

---

Bilan	18
État des résultats et de l'évolution des actifs nets	19
État des flux de trésorerie	20
Notes afférentes aux états financiers	21

---

# GÉNOME QUÉBEC

## Bilan

31 mars 2004, avec chiffres correspondants de 2003

	2004	2003
<b>ACTIF</b>		
Actif à court terme :		
Espèces et quasi-espèces (note 3)	18 425 781 \$	7 197 315 \$
Placements à court terme	-	1 000 000
Débiteurs (note 4)	1 380 104	975 465
Avances aux projets de recherche en génomique	3 332 539	1 084 528
Stocks	912 056	929 433
Frais payés d'avance	234 453	182 578
	24 284 933	11 369 319
Placements à long terme (note 5)	941 892	1 100 130
Immobilisations corporelles (note 6)	6 414 009	5 470 143
	31 640 834 \$	17 939 592 \$
<b>PASSIF ET ACTIFS NETS</b>		
Passif à court terme :		
Créditeurs et charges à payer (note 7)	3 388 829 \$	2 375 792 \$
Apports reportés :		
Charges futures (note 8)	21 837 996	10 093 657
Immobilisations corporelles (note 9)	6 414 009	5 470 143
	28 252 005	15 563 800
Actifs nets non affectés	-	-
Engagements (note 12)		
Événement postérieur à la date du bilan (note 13)		
	31 640 834 \$	17 939 592 \$

Se reporter aux notes afférentes aux états financiers.

Au nom du conseil,



, Paul L'ARCHEVÊQUE, administrateur



, Jean-Marc PROULX, administrateur

# GÉNOME QUÉBEC

État des résultats et de l'évolution des actifs nets

Exercice terminé le 31 mars 2004, avec chiffres correspondants de 2003

	2004	2003
Produits :		
Amortissement des apports reportés afférents aux charges (note 8)	44 756 670 \$	20 489 026 \$
Amortissement des apports reportés afférents aux immobilisations corporelles (note 9)	1 811 535	1 184 259
Revenus de plateformes technologiques	7 917 627	3 276 092
	54 485 832	24 949 377
Charges :		
Projets de recherches en génomique	41 221 392	16 669 010
Frais d'opération des plateformes technologiques	6 932 641	3 388 587
Frais d'opération du Centre d'innovation	2 793 749	1 162 834
Frais généraux et administratifs	1 726 515	2 444 687
Nouveau programme de développement	-	100 000
Amortissement des immobilisations corporelles	1 811 535	1 184 259
	54 485 832	24 949 377
Excédent des produits sur les charges, soit les actifs nets à la fin de l'exercice	- \$	- \$

Se reporter aux notes afférentes aux états financiers.

# GÉNOME QUÉBEC

## État des flux de trésorerie

Exercice terminé le 31 mars 2004, avec chiffres correspondants de 2003

	2004	2003
Flux de trésorerie liés aux activités d'exploitation :		
Excédent des produits sur les charges	- \$	- \$
Éléments n'ayant pas d'incidence sur les liquidités :		
Amortissement des immobilisations corporelles	1 811 535	1 184 259
Amortissement des apports reportés afférents aux charges (note 8)	(44 756 670)	(20 489 026)
Amortissement des apports reportés afférents aux immobilisations corporelles (note 9)	(1 811 535)	(1 184 259)
Pertes d'opération de la filiale et de la société sous influence notable	5 059 103	2 006 832
	(39 697 567)	(18 482 194)
Encaissement de subventions et revenus de placements	59 243 635	21 305 835
Variation des éléments d'actif et de passif :		
Débiteurs	(391 864)	(729 052)
Avances aux projets de recherche en génomique	(1 564 906)	656 513
Stocks	17 377	(450 913)
Frais payés d'avance	(51 875)	(147 071)
Créditeurs et charges à payer	1 013 037	1 074 831
	(978 231)	404 308
	18 567 837	3 227 949
Flux de trésorerie liés aux activités d'investissement :		
Variation des placements à court terme	1 000 000	11 500 000
Acquisition d'immobilisations corporelles	(3 438 506)	(4 450 203)
Acquisition de placements à long terme	(4 900 865)	(3 106 962)
	(7 339 371)	3 942 835
Augmentation des espèces et quasi-espèces	11 228 466	7 170 784
Espèces et quasi-espèces au début de l'exercice	7 197 315	26 531
Espèces et quasi-espèces à la fin de l'exercice	18 425 781 \$	7 197 315 \$

Renseignements supplémentaires (note 10)

Se reporter aux notes afférentes aux états financiers.

# GÉNOME QUÉBEC

Notes afférentes aux états financiers  
Exercice terminé le 31 mars 2004

---

Génome Québec a été constituée le 29 juin 2000 en vertu des dispositions de la partie II de la Loi sur les corporations canadiennes. Génome Québec est une société sans but lucratif dont les objectifs sont :

- a) de développer et de maintenir au Québec une approche coordonnée et une stratégie intégrée dans les domaines de recherche en génomique (incluant les domaines de la santé, de l'agriculture, de l'environnement, de la foresterie et des pêcheries), en réunissant les intervenants provenant de l'industrie, des gouvernements, des universités, des centres de recherche et laboratoires ainsi que toutes autres personnes ou organismes qui démontrent un intérêt pour l'avancement des objectifs poursuivis par la Société;
- b) de créer, gérer et supporter un réseau d'infrastructures en génomique donnant accès à une expertise de haute technologie aux chercheurs québécois;
- c) d'assurer aux chercheurs un accès aux équipements et aux installations nécessaires, d'entreprendre des projets de recherche et de développement en génomique, et de permettre la formation de chercheurs et technologues;
- d) de sensibiliser la population à la nécessité de la recherche en génomique, à l'utilité et aux conséquences des résultats de cette recherche, d'assurer un encadrement éthique pour les chercheurs et de contribuer à la réflexion publique sur les enjeux de la recherche en génomique.

## 1. PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES :

- a) Espèces et quasi-espèces :

Les espèces et quasi-espèces comprennent l'encaisse ainsi que les placements à court terme hautement liquides dont l'échéance initiale est d'au plus trois mois de la date d'acquisition.

- b) Placements à court terme :

Les placements à court terme encaissables en tout temps sont comptabilisés au moindre du coût et de la valeur marchande. En 2003, ils étaient constitués de dépôts à terme, portant intérêt à un taux de 2,85% et dont l'échéance était octobre 2003. De plus, la valeur marchande se rapprochait du coût.

- c) Travaux en cours :

Les travaux en cours sont comptabilisés en fonction du degré d'achèvement du service et sur la base de la valeur facturable.

- d) Stocks :

Les stocks sont constitués de fournitures qui seront utilisées par les plateformes technologiques. Ces fournitures sont comptabilisées au moindre du coût et de la valeur de remplacement. La méthode de l'épuisement successif est utilisée dans le calcul du coût.

- e) Avances et charges à l'égard des projets de recherche en génomique :

Les avances représentent l'excédent des contributions aux projets de recherche incluant les travaux effectués par les plateformes technologiques par rapport aux réclamations reçues, lesquelles sont constatées à l'état des résultats.

# GÉNOME QUÉBEC

Notes afférentes aux états financiers (suite)  
Exercice terminé le 31 mars 2004

## 1. PRINCIPALES CONVENTIONS COMPTABLES (SUITE) :

f) Constatation des produits :

La Société applique la méthode du report pour comptabiliser les apports qui incluent principalement les apports de Génome Canada et du Ministère du Développement économique et régional et de la recherche du Québec. Les apports non affectés sont constatés à titre de produits lorsqu'ils sont reçus ou à recevoir. Un montant à recevoir est constaté s'il peut faire l'objet d'une estimation raisonnable et que sa réception est raisonnablement assurée.

Les apports affectés d'origine externe et les revenus de placements y afférents sont constatés à titre de produits de l'exercice au cours duquel les charges connexes sont engagées. Les apports affectés d'origine externe afférents aux immobilisations corporelles sont reportés et constatés à titre de produits selon les mêmes méthodes d'amortissement et les mêmes périodes et taux que pour l'amortissement des immobilisations corporelles acquises.

Les revenus de plateformes technologiques sont relatifs aux services de séquençage, de génotypage et de biopuces. Les revenus sont constatés sur la base des services rendus.

g) Placements à long terme :

Les placements à long terme sont comptabilisés à la valeur de consolidation.

h) Immobilisations corporelles :

Les immobilisations corporelles sont inscrites au coût. L'amortissement est déterminé selon les méthodes, la période et les taux annuels suivants :

Élément d'actif	Méthode	Période/taux
Améliorations locatives	Linéaire	Durée du bail
Mobilier et équipement de bureau	Solde dégressif	20%
Équipement - plateformes technologiques et projets de recherche	Solde dégressif	30%
Ordinateurs et logiciels	Solde dégressif	30%

i) Utilisation d'estimations :

La préparation des états financiers selon les principes comptables généralement reconnus nécessite l'utilisation d'estimations ainsi que la formulation d'hypothèses qui ont un effet sur les montants des éléments d'actif et de passif présentés, sur la présentation des éléments d'actif et de passif éventuels ainsi que sur les postes de revenus et de dépenses y afférents. Les éléments des états financiers qui requièrent davantage l'utilisation d'estimations incluent la détermination de la durée de vie utile et l'estimation de la valeur résiduelle des immobilisations corporelles ainsi que l'évaluation du caractère recouvrable des placements à long terme. Par conséquent, les résultats réels peuvent être différents de ces estimations.

# GÉNOME QUÉBEC

Notes afférentes aux états financiers (suite)  
Exercice terminé le 31 mars 2004

## 2. NOUVELLE NORME COMPTABLE :

Garanties :

En février 2003, l'Institut Canadien des Comptables Agréés (ICCA) a publié une nouvelle note d'orientation en comptabilité (NOC-14), *Informations à fournir sur les garanties*, laquelle exige l'inclusion dans les états financiers, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2003, d'informations à l'égard des obligations liées à des garanties.

Une garantie est un contrat ou une convention d'indemnisation qui peut obliger éventuellement la Société à faire des paiements à la contrepartie du contrat ou de la convention, en raison de changements dans un sous-jacent lié à un actif, à un passif ou à un titre de capitaux propres ou en raison de l'inexécution d'une obligation contractuelle de la part d'une tierce partie. Il peut s'agir aussi d'une garantie indirecte de la dette d'une tierce partie, même dans le cas où le paiement fait à la contrepartie ne dépend pas de changement sous-jacent lié à un actif, à un passif ou à un titre de capitaux propres de celui-ci.

Dans le cours normal de ses opérations, la Société n'a conclu aucune entente qui comporte des éléments répondant à la définition de « garantie » aux termes de la NOC-14.

## 3. ESPÈCES ET QUASI-ESPÈCES :

	2004	2003
Encaisse	18 425 781 \$	1 497 315 \$
Certificats de placement garanti, échéant le 9 avril 2003, portant intérêt au taux de 2,85%	-	5 700 000
	18 425 781 \$	7 197 315 \$

## 4. DÉBITEURS :

	2004	2003
Clients	1 248 772 \$	630 294 \$
Travaux en cours	97 498	223 123
Taxes à la consommation	-	100 989
Intérêts courus à recevoir	33 834	21 059
	1 380 104 \$	975 465 \$

## 5. PLACEMENTS À LONG TERME :

	2004	2003
Placement dans une filiale (63%)	4 295 000 \$	1 718 000 \$
Placement dans une société sous influence notable (40%)	3 712 827	800
Avances à une société sous influence notable	-	1 388 162
	8 007 827	3 106 962
Moins les pertes d'opération de ces entités	(7 065 935)	(2 006 832)
	941 892 \$	1 100 130 \$



# GÉNOME QUÉBEC

Notes afférentes aux états financiers (suite)  
Exercice terminé le 31 mars 2004

## 5. PLACEMENTS À LONG TERME (SUITE) :

Les principales transactions monétaires de la filiale sont constituées des dépenses engagées dans le cadre du projet de recherche ci-dessous, lesquelles ont été financées par l'investissement effectué par la Société. Cette dernière s'est engagée à investir, sous forme de capital-actions, 6,2 millions de dollars dans le cadre du projet sur l'étude intégrée de génomique pour la santé des femmes, sur un total de 10,2 millions de dollars sur une période de trois ans.

Dans le cadre des projets de recherche sous la responsabilité de la société sous influence notable, la Société s'est engagée à investir, sous forme de capital-actions privilégié, 8,4 millions de dollars sur un total de 14,6 millions de dollars sur une période de trois ans.

Les engagements financiers à l'égard de ces projets de recherche sont inclus dans les engagements mentionnés à la note 12 à l'égard du concours II.

## 6. IMMOBILISATIONS CORPORELLES :

	2004		2003	
	Coût	Amortissement cumulé	Valeur comptable nette	Valeur comptable nette
Améliorations locatives	25 971 \$	8 985 \$	16 986 \$	21 232 \$
Mobilier et équipement de bureau	158 727	59 990	98 737	124 078
Équipement - plateformes technologiques	2 577 563	697 323	1 880 240	794 440
Équipement - projets de recherche	6 922 432	2 559 773	4 362 659	3 701 209
Ordinateurs et logiciels	107 952	52 565	55 387	63 034
Dépôt sur acquisition d'équipements - plateformes technologiques	-	-	-	766 150
	9 792 645 \$	3 378 636 \$	6 414 009 \$	5 470 143 \$

## 7. CRÉDITEURS ET CHARGES À PAYER :

	2004	2003
Comptes fournisseurs	1 033 013 \$	1 125 800 \$
Charges à payer	1 743 107	730 823
Salaires et avantages sociaux	548 279	488 654
Produits perçus d'avance	44 520	30 515
Taxes à la consommation	19 910	-
	3 388 829 \$	2 375 792 \$

# GÉNOME QUÉBEC

Notes afférentes aux états financiers (suite)  
Exercice terminé le 31 mars 2004

## 8. APPORTS REPORTÉS AFFÉRENTS AUX CHARGES FUTURES :

La Société reçoit principalement des subventions de Génome Canada et du ministère du Développement économique et régional et de la recherche directement et/ou via Valorisation - Recherche Québec, qui doivent être gérées et distribuées conformément aux termes et conditions des ententes y afférentes.

Les apports reportés reliés aux dépenses des exercices futurs représentent les subventions non dépensées et les revenus de placements y afférents qui, en vertu d'affectations d'origine externe, sont destinés à être versés sous forme de contributions à des bénéficiaires admissibles et à payer des dépenses de nature courante et en capital des exercices futurs.

Les apports reportés consistent en :

	Solde au 31 mars 2002	Transactions durant l'exercice 2003	Solde au 31 mars 2003	Transactions durant l'exercice 2004	Solde au 31 mars 2004
<b>Subventions :</b>					
Génome Canada	12 300 000 \$	9 669 724 \$	21 969 724 \$	36 742 432 \$	58 712 156 \$
Gouvernement du Québec	10 040 000	10 000 000	20 040 000	20 891 000	40 931 000
VRQ	-	-	-	839 189	839 189
Génome Prairies	-	416 331	416 331	306 764	723 095
FQRNT	-	500 000	500 000	-	500 000
FRSQ	-	439 000	439 000	-	439 000
MSSS	-	-	-	100 000	100 000
	22 340 000	21 025 055	43 365 055	58 879 385	102 244 440
<b>Revenus de placements:</b>					
Intérêts reçus	477 496	280 780	758 276	364 250	1 122 526
Intérêts à recevoir	64 298	(43 239)	21 059	12 775	33 834
	541 794	237 541	779 335	377 025	1 156 360
Montant amorti dans les résultats	(6 524 463)	(20 489 026)	(27 013 489)	(44 756 670)	(71 770 159)
Montant investi en immobilisations	(2 587 041)	(4 450 203)	(7 037 244)	(2 755 401)	(9 792 645)
	13 770 290 \$	(3 676 633) \$	10 093 657 \$	11 744 339 \$	21 837 996 \$

## 9. APPORTS REPORTÉS AFFÉRENTS AUX IMMOBILISATIONS CORPORELLES :

Les apports reportés afférents aux immobilisations corporelles représentent le montant non amorti des apports reçus pour l'achat des immobilisations corporelles. L'amortissement des apports afférents aux immobilisations corporelles est constaté comme produit à l'état des résultats. Les variations dans le solde des apports reportés sont les suivantes :

	2004	2003
Solde d'ouverture	5 470 143 \$	2 204 199 \$
Plus les attributions de subventions pour l'achat d'immobilisations	2 755 401	4 450 203
Moins le montant amorti aux résultats	(1 811 535)	(1 184 259)
Solde de fermeture	6 414 009 \$	5 470 143 \$

# GÉNOME QUÉBEC

Notes afférentes aux états financiers (suite)  
Exercice terminé le 31 mars 2004

## 10. RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES SUR LES FLUX DE TRÉSORERIE :

	2004	2003
Transactions non monétaires exclues de la variation des apports reportés :		
Intérêts à recevoir	12 775 \$	(43 239) \$
Montant transféré aux apports reportés afférents aux immobilisations corporelles	(2 755 401)	(4 450 203)
	(2 742 626)	(4 493 442)
Augmentation des avances aux grands projets de recherche en génomique compensée par une réduction d'immobilisations corporelles	683 105	-

## 11. INSTRUMENTS FINANCIERS :

La Société détermine que la valeur comptable de ses éléments d'actif et de passif financiers à court terme, incluant les espèces et quasi-espèces, les placements à court terme, les débiteurs et les créditeurs et charges à payer, se rapproche de leur juste valeur en raison des courtes échéances de ces instruments.

La juste valeur des placements à long terme ne peut être déterminée parce qu'il s'agit d'actions de sociétés privées dont les titres ne sont pas négociés sur un marché de capitaux organisé.

## 12. ENGAGEMENTS :

En vertu d'une entente signée avec Génome Canada à l'égard d'un engagement pour une contribution financière de 85 687 000 \$ provenant de cet organisme relativement aux Concours I et II, la Société a convenu, entre autres, d'obtenir des engagements financiers équivalents provenant d'autres sources. À cet effet, les engagements financiers provenant du Gouvernement du Québec totalisent 70 710 000 \$, en plus de 14 977 000 \$ provenant d'autres sources dont 1 700 000 \$ restant à être finalisés.

La Société s'est engagée à financer des projets de recherche pour un montant de 143 614 000 \$. Au 31 mars 2004, l'engagement résiduel relatif à ces projets totalise 74 250 408 \$.

La Société a conclu diverses ententes de services. De plus, elle utilise des locaux pour le Centre d'innovation dont les termes et conditions restent à finaliser. Ces ententes viennent à échéance à diverses dates au plus tard en 2009. Les paiements en vertu de ces ententes au cours des prochains exercices sont de 1 360 921 \$ en 2005, 1 043 082 \$ en 2006, 993 956 \$ en 2007, 753 905 \$ en 2008 et 18 431 \$ en 2009.

En vertu des termes d'un contrat, la Société pourrait éventuellement déboursier une somme additionnelle d'un million de dollars U.S. suivant la non-atteinte de conditions prédéterminées. De plus, en vertu de ce contrat, la Société peut être sujette à payer des redevances.

## 13. ÉVÉNEMENT POSTÉRIEUR À LA DATE DU BILAN :

À la suite du Concours de recherche en génomique et en protéomique appliquée en santé humaine de Génome Canada, la Société a annoncé des projets totalisant 42 millions de dollars, qui seront répartis entre trois projets, et un projet en collaboration avec l'*Ontario Genomic Institute*. L'engagement financier sera confirmé à la suite de la signature d'ententes avec ses partenaires financiers et les projets de recherche.

## 14. CHIFFRES CORRESPONDANTS :

Certains chiffres correspondants de 2003 ont été réagencés afin de les rendre conformes à la présentation adoptée en 2004.

## INFORMATIONS CORPORATIVES

---

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec  
Marie-Kym Brisson, Directrice des communications et relations publiques  
> [mkbrisson@genomequebec.com](mailto:mkbrisson@genomequebec.com)

### SIÈGE SOCIAL

#### **Génome Québec**

630, boul. René-Lévesque Ouest, 26<sup>e</sup> étage  
Montréal (Québec) H3B 1S6  
Téléphone : (514) 398-0668  
Télécopieur : (514) 398-0883  
Site Internet : [www.genomequebec.com](http://www.genomequebec.com)  
Courriel : [info@genomequebec.com](mailto:info@genomequebec.com)

### VÉRIFICATEURS

#### **KPMG s.r.l./s.e.n.c.r.l**

2000, avenue McGill College, bureau 1900  
Montréal (Québec) H3A 3H8

### CONSEILLER JURIDIQUE

#### **Jean Brunet**

Desjardins Ducharme Stein Monast  
1150, rue De la Clairefontaine, bureau 300  
Québec (Québec) G1R 5G4

### GÉNOME CANADA

150, rue Metcalfe, bureau 2100  
Ottawa (Ontario) K2P 1P1  
Site Internet : [www.genomecanada.ca](http://www.genomecanada.ca)

### MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET RÉGIONAL ET DE LA RECHERCHE

1150, chemin Saint-Louis, RC  
Sillery (Québec) G1S 4Y9  
Site Internet : [www.mrst.gouv.qc.ca](http://www.mrst.gouv.qc.ca)

### CENTRE D'INNOVATION GÉNOME QUÉBEC ET UNIVERSITÉ MCGILL

740, avenue du Docteur-Penfield  
Montréal (Québec) H3A 1A4  
Téléphone : (514) 398-3311  
Télécopieur : (514) 398-1795  
Site Internet : [www.genomequebec.mcgill.ca](http://www.genomequebec.mcgill.ca)